nadel im Kastenboden oder in der Korkleiste feststeckt. Das kleine Gerät findet, zusammengeschoben, in einem Holzbüchschen Platz, in dem es bequem in der Westentasche zu tragen und jederzeit rasch zur Hand ist. Seine Benutzung erspart neben der Mühe des Umsteckens und Haltens bei der Untersuchung wohl auch manchen Aerger und Verdruß. Sie dürfte deshalb nicht nur eine Annehmlichkeit für den Sammler, sondern auch von wohltätiger Wirkung für die Sammlungen sein [1]).

Randbemerkungen.

II.

Von Dr. *Leonhard Lindinger*, Vorstand der Schädlingsabteilung des Instituts für angewandte Botanik, Hamburg.

Bei der Literaturdurchsicht zur Zusammenstellung meiner schon lange rückständigen Coccidenreferate habe ich wieder einige Sachen gefunden, die ich gern ausführlicher besprechen möchte, als es mir in den Referaten möglich ist. Zwar liegen sie einige Zeit zurück; da es sich aber um Veröffentlichungen handelt, die für einen weiteren Leserkreis bestimmt sind als nur für Entomologen vom Fach, halte ich es doch für richtig, eine Richtigstellung jetzt noch zu bringen. Denn ich bin der Ansicht, daß für die Allgemeinheit gerade das Beste gut genug ist, nnd daß eine Richtigstellung für eine etwaige spätere Auflage oder die Abfassung eines anderen Werkes nie zu spät kommt.

Zunächst eine Kleinigkeit. In der Entomologischen Rundschau (31. Jg. 1914. S. 34) beschreibt King einen *Kermes lindingeri* nach deutschem, ihm von mir als *K. quercus* (L.) Ckll. zugesandtem Material. Ich habe die Tiere vor der Absendung genau geprüft, da ja die erwähnte Art gewünscht war, und ihre genaue Uebereinstimmung mit *K. quercus* festgestellt. Die Art *K. lindingeri* ist also als Synonym zu *K. quercus* zu stellen.

Bemerkungen zu Brohmer, Fauna von Deutschland. Leipzig 1914; 2. Auflage 1920. Dem Verfasser des die Schildläuse berücksichtigenden Teils, Enderlein, sind einige irrtümliche bzw. ungenaue Angaben unterlaufen. Wenn auf Seite 351 (1. Aufl.) der Hinterleib der Cocciden „meist schildartig“ genannt wird, so scheint mir eine Verwechslung vorzuliegen; der Hinterleib der Schildläuse ist je nach der Unterfamilie sehr verschieden ausgebildet. Am besten ist die Angabe zu streichen. Dasselbe gilt von der auf S. 110 der 2. Aufl. stehenden Kennzeichnung der Schildläuse: „Mit Stechborsten an Pflanzen festgesogen, nicht wandernd. Ei- bis kreisrunde Tierchen, oft unter einem Schild versteckt.“ Ich schlage dafür folgende Fassung vor: „Mit Stechborsten an Pflanzen festgesogen, selten im erwachsenen Zustand ohne Mundwerkzeuge. Meist nicht wandernd. Oft unter einer schildartigen Bedeckung, dann oft ei- bis kreisrund.“ Statt *Coccus hesperidum (= Lecanium h.)* setze man als Beispiel für die Coccinae *Phenaeoccus aceris* (Sign.) Ckll.

Zahlreiche irreführende Angaben finden sich in Heymons, Die Vielfüßler, Insekten und Spinnenkerfe (Brehms Tierleben. 4. Aufl. Leipzig und Wien 1915).

S. 182 wäre zu ändern: „Die weiblichen Larven, die im allgemeinen drei bis fünf Häutungen durchlaufen, bevor sie erwachsen sind“ in: „Die weiblichen Tiere, die im allgemeinen zwei bis drei, selten mehr, Häutungen durchlaufen, bevor sie erwachsen sind.“

Bei der Beschreibung des Schildes der Diaspinenweibchen ist die Tatsache zu erwähnen vergessen, daß der Schild sich immer aus Rücken- und Bauchteil zusammensetzt, der in vielen Fällen zu einer derben Kapsel entwickelt ist. Bei den gar nicht seltenen kryptogynen Formen wird diese Kapsel noch durch die Haut des zweiten Stadiums verstärkt, in der das erwachsene Weibchen zeitlebens eingeschlossen bleibt. Beispiele sind die in Deutschland auf Kiefern (Pinus-Arten) häufigen *Leucaspis*-Arten.

Ein Irrtum scheint mir auch die Zerreißung der Unterfamilie der *Monophlebinae* in die zwei Unterfamilien der *Palaeococcinae* und *Monophlebinae* zu sein, wobei die als Vertreterin der allgemein anerkannten Unterfamilie der *Orthezziinae* gut bekannte *Orthezia urticae* zu den *Palaeococcinae* gerechnet wird (S. 183).

Die Angaben über die Häutungen des *Margarodes*-Weibchens bedürfen einer Berichtigung (vgl. die Angaben Greens über *Margarodes* in den Records of the Indian Museum. Vol. VII & IX. 1912—13).

Auf S. 185 wird vom Weibchen der *Pulvinaria betulae* gesagt, daß es „ein hochgewölbtes Schildchen“ hat. Denselben Irrtum haben Krüger und Rörig begangen (Krankheiten und Beschädigungen der Nutz- und Zierpflanzen des Gartenbaues. Stuttgart 1908 bzw. Dez. 1907. S. 47, Abb. 52), nur haben sie die Bezeichnung „Deckel“ vorgezogen. Auch K. Müller läßt *Lecanium corni* und *Pulvinaria betulae* „unter einem kugelschaligen, rotbraunen Schild“ sitzen (Rebschädlinge und ihre neuzeitliche Bekämpfung. Karlsruhe 1918. S. 106). Keiner beschreibt aber das Tier selbst. Ich habe schon 1908 (Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol. Bd. IV. S. 471) darauf hingewiesen, daß der „Deckel“ (bzw. Schild) das Tier selbst ist. Weder *Pulvinaria betulae* noch *Lecanium corni* besitzen einen Schild. (Schluß folgt.)

Neue und wenig bekannte Agrias-Formen des unteren Amazonas.

Von *A. H. Faßl*, Teplitz.

Wie zu erwarten war, hat meine Reise nach dem Amazonenstrom auch eine kleine Ausbeute der am unteren Amazonas recht seltenen Gattung *Agrias* gezeitigt, über die ich nun, ehe ich nach dem mittleren Teil des Stromes weitergehe, im nachfolgenden kurz Bericht erstatten will.

Agrias claudia croesus Stgr. ♂. Es ist immer eine gewagte Sache, zwei weit voneinander gefangene, geschlechtlich verschiedene Tiere zu „verheiraten“ und als eine neue Form zu benennen; das erfuhr Fruhstorfer bei Aufstellung seiner *Agrias eleonora*, und ganz dieselben Zweifel hatte ich hinsichtlich der von Staudinger aufgestellten Form *A. claudia croesus*, von der das ♀ an der Amazonasmündung bei Pará gefangen war, das ♂ dazu kurzerhand mehrere 100 km

1) Die Spiegelnadel ist als D.R G.M. eingetragen und kann von der Firma Dr. Hermann Rohrbeck Nachf. G.m.b.H., Berlin NW 4, Pflugstr. 5, bezogen werden.

weiter westlich, vom mittleren Tapajoz genommen wurde. — Ich habe den wegen seines ungesunden Klimas gefürchteten Rio Tapajoz bis über die erste Stromschnelle persönlich besammelt und die dort vorkommende, von MICHAEL entdeckte *claudia*-Form in beiden Geschlechtern gefangen, desgleichen befindet sich in meiner Ausbeute 1 *Claudia*-♂ vom Südufer des Amazonas selbst, 50 km östlich von Santarem erbeutet, das das legitime ♂ zu *claudia croesus* darstellt. Es ist dadurch von dem bisher als *claudia*-♂ angesehenen *Agrias* vom Tapajoz verschieden, daß es keine Spur einer Blaufärbung aufweist. Es ist ähnlich dem ♂ der *Claudia*-Stammform, nur ist das Rot nicht zinnoberrot, wie bei Guyana-Tieren, sondern tiefdunkel purpurn, fast blau überhaucht; die Nähe des Sardanapalus macht sich geltend. — Die Rotscheibe des Hinterflügels ist sehr groß, so daß eigentlich nur ein schmaler schwarzer Saum übrig bleibt, der an den Rippen zackig in das Rot einspringt, genau so wie bei dem in der „Iris" und im „Seitz" abgebildeten ♀ der Form. — Der Rotbogen im Vorderflügel erreicht nur nahe dem Außenrande nicht den Saum des Hinterflügels und läßt eine schmale schwarze Leiste frei. — Wie ich schon gelegentlich früherer Agrias-Beschreibungen erwähnte, ist die Form und Größe dieses Ausschnittes am Rot- oder Gelbbogen des Vorderflügels kein sicheres Trennungsmerkmal zwischen den verschiedenen Agrias-Rassen. — Ich hatte vor Jahresfrist Gelegenheit, in Paris ganze Serien sowohl von *Agrias claudia* Stammform, als auch alle Uebergänge von dieser zur Form *Sahlkei* bis zu extremsten Stücken su sehen, bei welchen der Fleck völlig geteilt ist, wie bei *Siderone thebais*. — Der Subapikalfleck des Vorderflügels ist bei *A. croesus*-♂ nur durch einen von der Rückseite durchschlagenden undeutlichen grauen Wisch angedeutet. — Von *A. claudia vesta Fruhst.* ♂, den ich inzwischen ebenfalls, und zwar nördlich von Obidos fing, ist *Croesus*-♂ durch den viel größeren nach außen zackig begrenzten Hinterflügelfleck verschieden. Die noch im „Seitz" angeführte *A. claudia amazona* ♀ ist wahrscheinlich schon ein Uebergang zu *A. sardanapalus*, und dürfte auch das ♂ dazu, das noch unentdeckt ist, bereits Blau im Hinterflügel aufweisen. — Bei Manaos soll dann bereits *Sardanapalus* vorkommen; ob derselbe bereits typisch ist, wird erst der Fang des Tieres lehren, denn bis jetzt ist er dortselbst nur gesehen worden. (Fortsetzung folgt.)

Literarische Neuerscheinungen.

Krancher's Entomologisches Jahrbuch. Das überall sympathisch begrüßte Jahrbüchlein kann infolge seines reichen Absatzes seine fast 200 Seiten mit einigen Illustrationen zum für heutige Verhältnisse ungewöhnlich niedrigen Preise von Mk. 4 — bringen. Ueber die Art der Abfassung und Ausstattung ist nur zu sagen, daß sich der Jahrgang 1921 gleichwertig den früheren Bänden anschließt. Wir betonen auch bei der Besprechung dieses Jahrgangs wieder den Vorzug der Vielseitigkeit. Beginnt es doch mit einer Neuheit, einem Entomologen- und Naturforscher-Kalender, einer Schöpfung DALLA TORRES, aus der sich die erstaunliche Zahl von 80jährigen und noch älteren Entomologen ergibt, die bis fast an ihr Lebensende noch publiziert haben. Im weiteren Inhalt kommen alle Nebenzweige der Entomologie zu Wort. Die Technik, die Larvenkunde, die angewandte, die praktische Entomologie, Faunistik usw. „Wer vieles bringt, wird jedem etwas bringen." So zeigt auch dieser neue Jahrgang wieder die Fähigkeit, in ganz bescheidener und zurückhaltender Weise die rein sportlich beginnenden Sammler zu wissenschaftlich verständnisvollen Entomologen umzubilden und sie in fast unmerklicher Weise an den Segen zu mahnen, den eine Vertiefung in die Naturwissenschaft für Körper und Geist jedem bringen muß!

Enslin, Dr. E., Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden Tertiärzeit; (in: Entomol. Zeitschr. 34, Nr. 9). — Die Schrift wendet sich gegen die von W. SCHUSTER vor ca. 12—15 Jahren aufgestellte und neuerdings wieder stark verfochtene These, daß gewisse Veränderungen unserer Tierwelt auf solchen Klimawechsel zurückzuführen seien. ENSLIN weist zunächst nach, daß die faunistischen „Neubeiten", auf die SCHUSTER seine Theorie stützt, in vielen Fällen keineswegs neue Tatsachen, sondern nur neue Entdeckungen bzw. Berichte bedeuten, daß vielmehr das vermeintliche seitherige Fehlen mehr durch die Mangelhaftigkeit älterer Publikationen und Beobachtungen erklärt werden müsse. Im Gegenteil; die noch immer andauernde weitere Füllung unseres durch die Eiszeit geleerten Kontinents zeigt gerade von Norden und Osten einen lebhafteren Zuzug, als aus dem warmen Süden. Eine stärkere Erwärmung ersterer Gegend lasse sich durch nichts nachweisen; auch beweisen die von SCHUSTER angeführten Insekten *(Mantis, Xylocopa,* manche Hymenopteren) eher das Gegenteil von dem, was SCHUSTER mit ihnen besagen will. Dagegen gibt ENSLIN zu, daß eine allmähliche Austrocknung Mitteleuropas im Gange sei, wofür er Gründe angibt (Entwaldung u. a.) Referent möchte glauben, daß das rapide Austrocknen Afrikas allein schon eine solche Wirkung auf Europa ausüben muß. Eine tiefgreifende Beeinflussung unseres Klimas wäre daher verständlich, und vielleicht hat SCHUSTER in erster Linie diese Umbildung zum Steppencharakter vorgeschwebt, die er nicht ganz korrekt als Rückkehr zur Tertiärzeit bezeichnet. Allerdings hat ENSLIN, der diesen Wandel auch anerkennt, sehr recht in der Kritik der einzelnen von SCHUSTER angeführten Belege, die sich durchaus nicht im gedachten Sinne verwenden lassen. Nur eine Beschuldigung scheint mir zweifelhaft, wonach SCHUSTER eine Verwechslung der beiden roten Heuschrecken passiert sein soll. ENSLIN glaubt, daß SCHUSTER nicht die *Oedipoda miniata*, sondern *Psophus stridulus* bei seinen Beobachtungen vor sich gehabt habe, da er das „rasselnde" Geräusch ausdrücklich erwähne, das dem (danach benannten) *Psophus*, aber niemals der Scharlachschrecke zukomme. Das ist sicher ein Irrtum. Hier in Süddeutschland, wo die *Oed. miniata* sehr häufig, die Rasselschrecke aber äußerst selten ist (ein Vorkommen des *Psophus* bei Mainz ist mir überhaupt nicht bekannt) schnarrt die Scharlachschrecke so laut beim Fliegen, daß man im Zweifel sein kann, ob sie nicht eher den Namen *„stridulus"* verdient hätte. Wohl klingt das Rasseln anders als bei *Psophus* (kürzer, schriller, hastiger und ungleichmäßiger) aber doch immerhin so ähnlich, daß ich schon an eine Art von Mimikry gedacht habe, die sich auf akustischem Gebiet abspielt, denn es ist doch zu auffallend, daß ausgerechnet die wie der *Psophus stridulus* rot gefärbte *Oedipoda miniata* schnarrt, während die blauen *Oed. fasciata* und *coerulescens* einen lauten Flugton nicht haben. Im ganzen möchte ich mit ENSLIN annehmen, daß die SCHUSTERschen Beispiele für seine Thesen keineswegs beweisend, z. T. sogar recht unglücklich gewählt sind: mit SCHUSTER aber nehme ich an, daß eine zunehmende, trocknende Erwärmung — also eine klimatische Verschiebung — richtig von ihm erkannt, nur wenig glücklich benannt worden ist. Erbietet sich doch ENSLIN selbst, SCHUSTER viel geeigneteres Material als Beleg für die SCHUSTERschen Thesen liefern zu können. Referent aber wurde durch den Streit, der mehr die Beweisführung, als die Sache selbst trifft, lebhaft an den Zank des gläsernen mit dem eisernen Mannes in Rückerts Gedicht erinnert, die sich über die Wirkung des elektrischen Funkens unterhalten, der natürlich von beiden ganz verschieden empfunden und erklärt wird:

„Von Glas der und von Eisen
Anfeinden sich nicht schlecht.
Vom Streiten kommts zum Beißen;
Wer kann sie überweisen?
Sie haben Beide recht!"

Dr. A. S.

Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart — Druck von H. Laupp jr in Tübingen.